



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

PENINGKATAN PENGETAHUAN, PERSEPSI DAN RESPON PENYULUH PERTANIAN MELALUI PELAKSANAAN KAJI TERAP INOVASI TEKNOLOGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PADI DI JAWA TENGAH (STUDI KASUS DI KABUPATEN TEGAL)

Sri Catur Budisetyaningrum., Restu Hidayah., dan Ekaningtyas Kushartanti
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah, Jl. Soekarno – Hatta KM.26
No.10, Kotak Pos 124, Bergas, Kabupaten Semarang 50552
Telp. (0298) 5200107, 5200108, Fax (0298) 5200109

Abstract

Agricultural innovation an important to increased productivity. Innovation to Improvement Rice Production can be through with application “jarwo super”, this is must be disseminated, especially to extension, trough “study applied”. This study was aimed to observe the effectiveness, perceptions and responses of respondents of “study applied. Study applied of Technological Innovation to Increased Rice Productivity in Tegal held in march-october 2018. This activity included socialization meeting, demonstration of technological innovation, technology application assistance meeting, field meeting, pilot units covering 1 ha each in 8 extension workers' work areas. Study was used survey methods to collected data through a structured interview questionnaire. Characteristics respondents that were observed including age and level of education. the pretest and posttest questionnaires used to review increased respondents knowledge, to observe study applied effectiveness. Perception and response data were collected through questionnaires after the activity ends. Data of Characteristics respondents, perception and response were presented descriptively. The effectiveness data were scored and then analyzed non-parametric statistics with Wilcoxon match pairs test with the SPSS 16 application. The results Showed that “study applied” could increased 48.29 % respondents' knowledge, 77.56% of respondents had a high perception and 92.15% of respondents had a positive response.

Keywords : *Innovation, Respondents, Knowledge, Perception, Response.*

PENDAHULUAN

Inovasi teknologi pertanian berperan penting dalam meningkatkan produktivitas pertanian, karena peningkatan produksi melalui perluasan lahan sulit diterapkan di Indonesia. Konversi lahan pertanian produktif ke non pertanian semakin meluas (Fatchiya *et. Al.*, 2016). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah dan Badan Litbang Pertanian telah banyak menghasilkan inovasi pertanian dalam rangka mendukung program strategis Kementerian Pertanian untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Inovasi teknologi ini harus segera disampaikan atau disebarluaskan kepada pengguna dalam hal ini petani. Petani sebagai ujung tombak pembangunan pertanian

berperan sangat penting dalam meningkatkan produktivitas hasil pertanian, mengingat bahwa petani sebagai pelaku utama pertanian.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah tidak bisa menjangkau seluruh petani yang ada di Jawa Tengah. Untuk menyampaikan inovasi teknologi pertanian, BPTP Jawa Tengah dibantu oleh Penyuluh Pertanian yang ada di daerah. Penyuluh Pertanian Daerah sebagai perpanjangan tangan BPTP sebagai penyalur teknologi perlu dibekali inovasi teknologi terkait peningkatan produktivitas padi dengan menggunakan sistem jagor legowo super, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan





PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

keterampilannya agar dapat menjalankan tugas dan fungsinya.

Teknologi jajar legowo super adalah teknologi budidaya terpadu padi sawah irigasi berbasis tanam jajar legowo 2:1 dan penerapan beberapa teknologi yaitu varietas unggul baru potensi hasil tinggi, biodekomposer yang diaplikasikan bersamaan dengan pengolahan tanah, pupuk hayati yang diaplikasikan pada benih dan pemupukan berimbang berdasarkan perangkat uji tanah sawah, pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) menggunakan pestisida nabati dan pestisida anorganik berdasarkan ambang kendali serta alat dan mesin pertanian, khususnya untuk tanam (*jarwo transplanter*) dan panen (*combine harvester*) (Balitbangtan, 2016). Keberhasilan penerapan teknologi jarwo super ditentukan oleh komponen teknologi dan teknik budidaya yang digunakan. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan kaji terap dengan metode pembuatan demplot di beberapa lokasi tujuan.

Penyuluhan pertanian adalah salah satu tanggungjawab yang diberikan pemerintah kepada penyuluh untuk merubah perilaku petani dengan tujuan dapat meningkatkan kesejahteraan hidup petani dan keluarganya (Fardanan, 2017). Kaji terap adalah metode penyuluhan pertanian untuk meningkatkan kemampuan petani dalam memilih paket teknologi usahatani yang telah direkomendasikan sebelum didemonstrasikan dan atau dianjurkan. Dalam pelaksanaan kaji terap ini, petani didampingi dan dibimbing penyuluh pertanian. Dengan demikian diharapkan melalui pelaksanaan kaji terap inovasi teknologi peningkatan produktivitas padi di Kabupaten Tegal ini dapat meningkatkan pengetahuan, persepsi dan respon penyuluh pendamping tentang inovasi teknologi peningkatan produktivitas padi.

Untuk mengetahui apakah tujuan ini telah tercapai perlu dilakukan pengukuran efektifitas penyuluhan. Efektifitas penyuluhan yang dimaksudkan adalah suatu keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan penyuluhan pertanian oleh penyuluh setempat dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan dari kajian ini adalah untuk mengetahui ragaan tingkat pengetahuan,

persepsi dan respon penyuluh pertanian sebelum dan sesudah pelaksanaan Kaji Terap Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas Padi di Kabupaten Tegal melalui kegiatan evaluasi penyuluhan pertanian tentang pelaksanaan penyelenggaraan Kaji Terap Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas Padi di Jawa Tengah (Kabupaten Tegal).

METODOLOGI

Kegiatan pengkajian dalam rangka mendiseminasikan/mensosialisasikan hasil kajian BPTP Jawa Tengah tentang Teknologi Peningkatan Produktivitas Padi dengan menggunakan sistem jajar legowo super di Jawa Tengah dilaksanakan di Kabupaten Tegal pada bulan maret - Oktober 2018. Kegiatan kajian ini merupakan kegiatan evaluasi penyuluhan pertanian tentang pelaksanaan penyelenggaraan “Kaji Terap Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas Padi di Jawa Tengah (Kabupaten Tegal)” yang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan *true experimental* yaitu mengevaluasi tentang penyelenggaraan/pelaksanaan Kaji Terap Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas Padi dalam rangka mendukung peningkatan produksi pangan di Kabupaten Tegal terkait program pemerintah tentang Swasembada beras. Metode yang digunakan/diterapkan di kegiatan Kaji Terap Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas Padi di Kabupaten Tegal adalah : pertemuan sosialisasi, peragaan inovasi teknologi, pertemuan pendampingan penerapan teknologi, temu lapang, unit percontohan kaji terap, demplot seluas 1 ha oleh penyuluh peserta pembelajaran di masing-masing wilayah kerja penyuluh. Lokasi demplot ini meliputi 8 kecamatan yaitu Pagerbarang, Balapulung, Lebaksiu, Dukuhwaru, Talang, Adiwerna, Pangkah dan Tarub.

Pengambilan data kegiatan evaluasi dilaksanakan dengan menggunakan kuisioner. Kuisioner dibagikan kepada peserta sebelum pelaksanaan (pretest) yang dilaksanakan pada tanggal 12 Maret 2018 dan setelah pelaksanaan kaji terap (posttest) dilaksanakan pada tanggal 4 Oktober 2018 dengan menggunakan kuisioner yang sama, namun pada kuisioner





PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

posttest selain variabel pengetahuan ditambahkan variabel persepsi dan respon peserta. Penentuan responden dipilih secara purposive sampling (Ritchie et al., 2013) dimana responden yang dipilih adalah penyuluh pendamping kegiatan kaji terap yaitu Petugas Penyuluh Pertanian Daerah di Kabupaten Tegal yang berjumlah 41 orang.

Pengkajian dilaksanakan dengan menggunakan metode survei yang pengumpulan datanya menggunakan teknik daftar pertanyaan melalui wawancara terstruktur yang berpedoman pada kuesioner. Data yang dikumpulkan terdiri dari : (1) karakteristik responden yang diukur adalah umur, tingkat pendidikan, jabatan, wilayah kerja dan status kepegawaian. ; (2) Persepsi responden terhadap materi yang diberikan; (3) Respon responden terhadap metode kaji terap peningkatan produktivitas padi yang telah dilakukan di delapan kecamatan di Kabupaten Tegal.

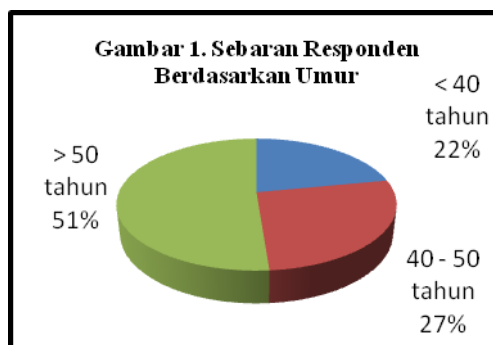
Data yang dikumpulkan dalam kegiatan evaluasi penyuluhan pertanian ini adalah tingkat pengetahuan peserta tentang materi yang disampaikan, data persepsi dan respon peserta. Data tingkat pengetahuan dianalisis dengan perangkat lunak aplikasi SPSS 16, menggunakan analisis statistik non parametrik yaitu dengan uji Wilcoxon Match Pairs Test (Siegel, 1994 dan Sugiyono, 2010). Uji ini untuk mengetahui perbedaan pengetahuan peserta antara sebelum dan sesudah diberikan

penyuluhan. Data persepsi dan respon disajikan secara deskriptif. Untuk mengetahui efektifitas kaji terap dilakukan pengukuran peningkatan pengetahuan responden melalui pengisian kuisisioner *pretest* oleh responden sebelum pelatihan dimulai. Peningkatan pengetahuan responden setelah pelatihan diukur menggunakan kuisisioner *posttest* yang diisi oleh responden setelah pelatihan selesai dilaksanakan. Penilaian setiap materi pada kuisisioner dengan skoring, untuk pertanyaan yang dijawab benar diberikan skor 1 dan pertanyaan yang dijawab salah diberikan skor 0. Kemudian nilai tersebut dijumlahkan sebagai nilai akhir.

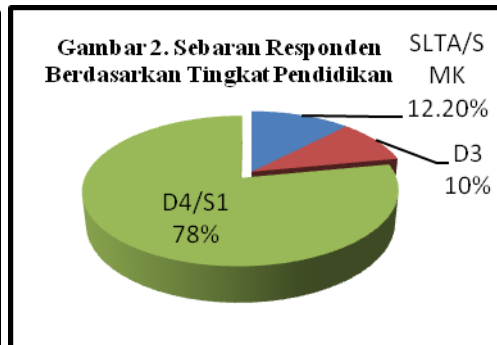
HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam kegiatan ini adalah peserta “Kaji Terap Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas Padi di Jawa Tengah (Kabupaten Tegal)” berjumlah 41 orang yang merupakan PPL yang ada di Lingkungan Kabupaten Tegal. Data karakteristik responden yang diukur adalah umur, tingkat pendidikan, jabatan, wilayah kerja dan status kepegawaian. Selain itu juga dikumpulkan informasi tambahan tentang pelatihan jarwo super yang pernah diikuti, varietas dan produktivitas padi yang biasa ditanam di wilayah kerjanya. Sebaran responden berdasarkan umur dapat dilihat pada Gambar 1.



Dari gambar 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar yaitu 51% responden berusia diatas 50 tahun. Menurut Fardanan (2017), responden yang berumur tua cenderung sulit menerima sesuatu yang baru, pada usia produktif yaitu 15-40 tahun akan lebih mudah dalam menerima proses pembelajaran.



Pendidikan seseorang umumnya mempengaruhi cara berpikir seseorang. Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin dinamis sikapnya dan semakin responsive terhadap hal-hal baru (Fardanan, 2017). Sebaran responden

PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

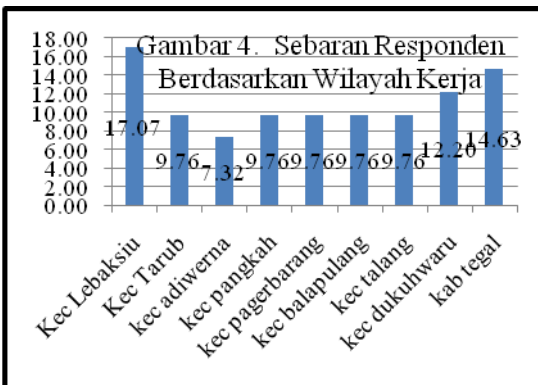
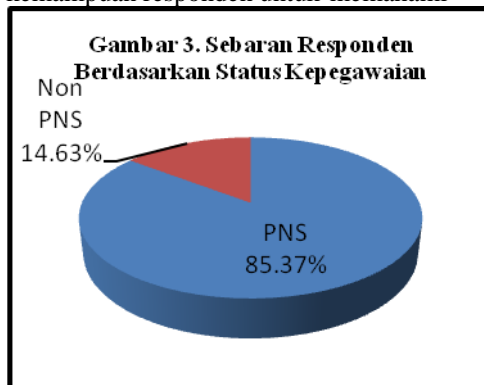
Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Gambar 2.

Sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir D4/S1 yaitu sebanyak 78,05%. Responden dalam kegiatan ini tergolong berpendidikan tinggi, hal ini terjadi karena responden adalah penyuluh pertanian PNS yang ada di lingkup Kabupaten Tegal. Tingkat pendidikan ini akan mempengaruhi kemampuan responden untuk memahami

materi yang diberikan. Pendidikan formal akan mempengaruhi tingkat intelegensi seseorang, sehingga akan lebih responsive terhadap hal-hal baru.

Penyuluh pertanian di lapangan terdiri atas penyuluh pertanian PNS dan THL. Status kepegawaian ini kemungkinan akan mempengaruhi tingkat efektivitas penyuluhan. Sebaran responden berdasarkan status kepegawaian dapat dilihat pada Gambar 3.



Kegiatan kaji terap ini dilaksanakan di delapan kecamatan di Kabupaten Tegal. Dalam evaluasi ini diharapkan responden dapat mewakili semua kecamatan yang terlibat dalam kegiatan ini. Sebaran responden berdasarkan wilayah kerja dapat dilihat pada Gambar 4. Salah satu kegiatan kaji terap ini adalah demplot penanaman padi dengan sistem jarwo super di delapan kecamatan yang disajikan pada gambar 4. Evaluasi pelaksanaan kaji terap dilaksanakan terhadap penyuluh di delapan kecamatan yang menjadi lokasi demplot kegiatan dan penyuluh kabupaten yang terlibat dalam kegiatan ini.

Efektivitas Pelatihan

Untuk mengetahui efektifitas kaji terap dilakukan pengukuran peningkatan pengetahuan responden melalui pengisian kuisioner *pretest* oleh responden sebelum pelatihan dimulai. Peningkatan pengetahuan responden setelah pelatihan diukur menggunakan kuisioner *posttest* yang diisi oleh

responden setelah pelatihan selesai dilaksanakan. Penilaian setiap materi pada kuisioner dengan skoring, untuk pertanyaan yang dijawab benar diberikan skor 1 dan pertanyaan yang dijawab salah diberikan skor 0. Kemudian nilai tersebut dijumlahkan sebagai nilai akhir. Hasil dari pengisian kuisioner *pretest* dan *posttest* oleh 41 responden diperoleh rata-rata nilai *Pretest* 20,76 dan rata-rata nilai *Posttest* 24,90.

Data selanjutnya dianalisis dengan aplikasi SPSS 16, menggunakan analisis statistik nonparametrik yaitu dengan uji *Wilcoxon Match Pairs Test*. Hasil dari analisis data yang dilakukan tersaji pada Tabel 2. Analisis data dilakukan dengan membandingkan nilai hasil *pretest* dan *posttest* untuk menguji signifikansi dua subyek penelitian berpasangan (Ernawati, dkk, 2012). Analisis uji *Wilcoxon Match Pairs Test* merupakan analisis pengujian keefektifan (Narbuko, 2004).

Tabel 1. Hasil Analisa Statistik Uji Wilcoxon Match Pairs

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	5 ^a	5.80	29.00



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

Positive Ranks	30 ^b	20.03	601.00
Ties	6 ^c		
Total	41		
Z			-4.693
Asymp. Sig. (2-tailed)			.000

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Hasil analisis uji Wilcoxon dengan $n = 41$, taraf kesalahan 5% menunjukkan nilai Asymp. Sig. 0,000 (Asymp. Sig. $\leq 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan kaji terap yang dilakukan menggunakan berpengaruh signifikan dalam meningkatkan pengetahuan peserta responden. Kaji Terap Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas Padi di Kabupaten Tegalefektif meningkatkan pengetahuan peserta. Faktor – faktor yang mempengaruhi efektifitas penyuluhan adalah umur, pendidikan, motivasi, materi penyuluhan, dan perlengkapan penyuluhan (Kusomowardani, 1996). Responden dalam kegiatan ini sebagian besar berumur diatas 50 tahun, hal ini tetap memberikan dampak positif terhadap efektifitas penyuluhan. Hal ini berbeda dengan pendapat Fardanan (2017) yang menyatakan bahwa responden yang berumur tua cenderung sulit menerima sesuatu yang baru, pada usia produktif yaitu 15-40 tahun akan lebih mudah dalam menerima proses pembelajaran.

Pendidikan seseorang umumnya mempengaruhi cara berpikir seseorang. Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin dinamis sikapnya dan semakin responsive terhadap hal-hal baru (Fardanan, 2017). Hal ini sesuai dengan hasil evaluasi yang dilakukan dimana 78,05% responden adalah sarjana atau D4. Tingkat pendidikan yang masuk kategori tinggi ini mempengaruhi kemampuan responden untuk memahami materi yang diberikan. Pendidikan formal akan mempengaruhi tingkat intelegensi seseorang,

sehingga akan lebih responsive terhadap hal-hal baru.

Materi penyuluhan harus sesuai dengan kebutuhan sasaran dengan demikian responden akan tertarik dan terangsang untuk mempraktekkan (Kartasapoetra, 1987). Materi tentang jarwo super dan cara penerapannya saat ini memang dibutuhkan penyuluh pertanian daerah untuk mendukung program peningkatan produktivitas padi. Materi yang diberikan dalam *pretest* dan *posttest* merupakan pertanyaan pengetahuan tentang teknologi jarwo super. Berikut peningkatan pengetahuan peserta pelatihan hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel 2.

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata peningkatan pengetahuan responden mengenai inovasijarwo super setelah pelatihan mengalami peningkatan sebesar 48,29%. Pengetahuan merupakan tahap awal terjadinya persepsi yang kemudian melahirkan sikap dan pada gilirannya melahirkan perbuatan atau tindakan. Dengan adanya peningkatan pengetahuan, akan mendorong terjadinya perubahan perilaku sebagaimana yang dikatakan oleh Ancok (1997) bahwa adanya pengetahuan tentang manfaat suatu hal akan menyebabkan seseorang bersikap positif terhadap hal tersebut. Niat untuk ikut serta dalam suatu kegiatan sangat tergantung pada apakah seseorang mempunyai sikap positif terhadap kegiatan itu. Adanya niat yang sungguh-sungguh untuk melakukan suatu kegiatan akhirnya dapat menentukan apakah kegiatan itu benar-benar diterapkan.

Tabel 2. Perkembangan Pengetahuan Responden Berdasarkan Materi Pretest dan Posttest



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

Materi	Pretest	Posttest	Peningkatan (%)	Materi	Pretest	Posttest	Peningkatan (%)
1	22	41	86,36	19	4	3	25,00
2	25	39	56,00	20	11	12	9,09
3	9	25	177,78	21	29	34	17,24
4	28	31	10,71	22	13	16	23,08
5	34	36	5,88	23	38	41	7,89
6	31	40	29,03	24	35	41	17,14
7	4	8	100,00	25	36	37	2,78
8	9	24	166,67	26	21	22	4,76
9	32	37	15,63	27	22	24	9,09
10	32	36	12,50	28	29	27	6,90
11	1	9	800,00	29	33	37	12,12
12	28	25	-	30	18	29	61,11
13	17	17	-	31	30	36	20,00
14	6	16	166,67	32	39	39	-
15	41	40	-	33	38	38	-
16	12	14	16,67	34	34	35	2,94
17	11	19	72,73	35	22	26	18,18
18	20	27	35,00	36	37	40	8,11
Jumlah				1.738,47			
Rata - Rata				48,29			

Sumber : Data olah, 2018

Persepsi dan Respon Responden

Suatu inovasi teknologi yang diintroduksikan kepada seseorang berkaitan dengan keputusan yang dibuat oleh orang tersebut untuk menerima atau menolak inovasi tersebut. Proses penerimaan atau penolakan inovasi seseorang erat hubungannya dengan persepsi dan respon orang tersebut. Persepsi adalah interpretasi seseorang terhadap suatu obyek menurut pengalaman dan pengetahuannya. Sedangkan respon adalah pernyataan evaluatif atau reaksi perasaan dari diri seseorang terhadap suatu obyek. Bentuk persepsi dan respon seseorang dapat terwujud dalam suatu kesimpulan baik atau buruk, positif dan negatif, suka atau tidak suka yang akhirnya mengkristal sebagai potensi reaksi atau kecenderungan untuk bersikap (Azwar, 2002). Persepsi Responden Kaji Terap Inovasi Teknologi

Peningkatan Produktivitas Padi dapat dilihat pada Tabel 3. Pada tabel 3 terlihat bahwa responden memberikan persepsi positif terhadap materi yang disampaikan, sebanyak 77,56% responden memberikan persepsi tinggi, 17,07% memberikan persepsi sedang dan 5,37% memberikan persepsi rendah terhadap materi yang diberikan. Materi yang disampaikan dalam kaji terap ini dianggap sesuatu yang baru dan sesuai dengan kebutuhan petani lapangan. Respon adalah pernyataan evaluatif atau reaksi perasaan dari diri seseorang terhadap suatu obyek, respon seseorang dapat terwujud dalam suatu kesimpulan baik atau buruk, positif dan negatif, suka atau tidak suka yang akhirnya mengkristal sebagai potensi reaksi atau kecenderungan untuk bersikap.

Tabel 3. Persepsi Responden terhadap Materi yang disampaikan

No	Komponen Persepsi	Persepsi Responden (%)		
		Tinggi	Sedang	Rendah
1	Penerapan teknologi jarwo super pada budidaya padi dapat meningkatkan hasil padi	95,12	4,88	0,00
2	Penerapan teknologi jarwo super pada budidaya padi dapat meningkatkan pendapatan petani	82,93	17,07	0,00



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

No	Komponen Persepsi	Persepsi Responden (%)		
		Tinggi	Sedang	Rendah
3	Teknologi jarwo super pada budidaya padi mudah diterapkan oleh petani	68,29	17,07	14,63
4	Penggunaan Agrimeth pada teknologi jarwo super mendukung peningkatan hasil padi	75,61	21,95	2,44
5	Penggunaan agrimeth pada teknologi jarwo super mudah diterapkan oleh petani	78,05	17,07	4,88
6	Penggunaan M-Dec dapat meningkatkan hasil padi	73,17	26,83	0,00
7	Penggunaan M-Dec pada teknologi jarwo super mudah diterapkan oleh petani	78,05	12,20	9,76
8	Penggunaan Bio-Protector dapat meningkatkan hasil padi	75,61	24,39	0,00
9	Penggunaan Bio-Protector pada teknologi jarwo super mudah diterapkan oleh petani	73,17	17,07	9,76
10	Penggunaan 500 kg pupuk organik, 300 kg phonska, 200 kg urea untuk 1 hektar padi sudah sesuai	75,61	12,20	12,20
Rata – Rata		77,56	17,07	5,37

Dalam kegiatan evaluasi ini dilakukan juga pengumpulan data tentang tanggapan atau respon responden terhadap metode kaji terap peningkatan produktivitas padi yang telah dilakukan di delapan kecamatan di Kabupaten Tegal. Tanggapan atau respon Penyuluh Terhadap Metode Kaji Terap Peningkatan Produktivitas Padi dapat dilihat pada Tabel 4.

Dari tabel 4 terlihat bahwa 41 responden rata-rata telah memberikan tanggapan/respon memberikan tanggapan yang positif atau setuju, dan 7,64% kurang setuju serta 0,21% tidak setuju dengan kegiatan, metode dan narasumber kegiatan kaji terap ini.

Varietas unggul merupakan salah satu komponen utama teknologi yang terbukti mampu meningkatkan produktivitas padi dan pendapatan petani (Balitbangtan, 2016). Kegiatan kaji terap ini mengenalkan beberapa padi varietas unggul baru yang memiliki potensi hasil tinggi. Di Kabupaten Tegal varietas yang dianggap bisa dikembangkan adalah inpari 32, inpari 42, inpari 33 dan inpari 43. Varietas inpari 32 memiliki beberapa keunggulan yaitu potensi hasil tinggi, tahan hawar daun, tahan WBC, benih mudah didapat dan sudah banyak dikenal petani. Varietas inpari 42 memiliki produktivitas yang tinggi, adaptasi lingkungan

baik dan rasa nasi enak. Sedangkan varietas inpari 33 relative tahan terhadap hawar daun, produksi tinggi, bulir keras, umur pendek dan inpari 43 menghasilkan produksi ubinan paling banyak, tanaman kokoh tidak mudah rubun dan tahan wereng.

Salah satu komponen jarwo super yang diperkenalkan pada kegiatan kaji terap ini adalah penggunaan pupuk hayati agrimeth. Pupuk hayati merupakan pupuk berbasis mikroba non-patogenik yang berfungsi meningkatkan kesuburan dan kesehatan tanah melalui beberapa aktivitas yang dihasilkan oleh mikroba tersebut (Balitbangtan, 2016). Sebanyak 70% responden menganggap agrimet mudah diterapkan secara luas dilapangan, 22,50% menganggap biasa saja dan 7,50% menganggap sulit untuk diterapkan secara luas. Pupuk hayati agrimet diaplikasikan hanya satu kali, pada saat benih akan disemai.





PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

Tabel 4. Tanggapan/Respon Penyuluh Terhadap Metode Kaji Terap Peningkatan Produktivitas Padi

No	Pertanyaan	Tanggapan (%)		
		Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1	Kaji terap dapat menjadi wahana pembelajaran	100,00	0,00	0,00
2	Kaji terap dapat menjadi wahana pembuktianteknologi	100,00	0,00	0,00
3	Kaji terap dapat menjadi sosialisasi inovasiteknologi	97,56	2,44	0,00
4	Pelaksanaan kaji terap dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan	100,00	0,00	0,00
5	Pelaksanaan kaji terap dapat meningkatkan ketrampilan	100,00	0,00	0,00
6	Rangkaian metode Kaji terap dilaksanakandengan membuat percontohan inti di DesaKalimanan Wetan seluas 8 ha dan ditindaklanjuti dengan demplot seluas 1 ha sudah tepat	73,53	23,53	2,94
7	Rangkaian metode Kaji terap dilaksanakan dengan membuat percontohan inti di DesaKalimanan Wetan seluas 8 ha dan ditindak lanjuti dengan demplot seluas 1 ha mudah dipahami dan diaplikasikan	66,67	33,33	0,00
8	Pelaksanaan kaji terap bisa menjadi bekal dalam melaksanakan pendampingan tentang teknologi jajar legowo super	97,56	2,44	0,00
9	Sarana dan prasarana yang disampaikan sudah cukup menunjang pelaksanaan kaji terap penerapan teknologi jarwo super	71,05	28,95	0,00
10	Lokasi demplot sudah sesuai dengan topik kegiatan kaji terap	91,89	8,11	0,00
11	Narasumber mampu menyampaikan materi dengan baik saat kegiatan sosialisasi kaji terap	97,37	2,63	0,00
12	Fasilitator menguasai dalam pendampingan penerapan teknologi kegiatan demplot/kaji terap	100,00	0,00	0,00
13	Kaji terap teknologi jarwo super bermanfaat	100,00	0,00	0,00
14	Metode demplot dalam rangkaian kegiatan kaji terap sudah sesuai	94,44	5,56	0,00
Rata – Rata		92,15	7,64	0,21

Biodekomposer adalah komponen teknologi perombak bahan organik. Biodekompose M-Dec mampu mempercepat pengomposan jerami secara insitu. Pengomposan jerami dengan aplikasi biodekomposer mempercepat residu organik menjadi bahan organik tanah dan membantu meningkatkan ketersediaan hara NPK didalam tanah, sehingga meningkatkan efisiensi pemupukan dan menekan perkembangan penyakit tular tanah

(Balitbangtan, 2016). Sebanyak 57,50% responden menganggap penggunaan M-Dec secara luas dilapangan mudah untuk diterapkan, 35,00% menganggap biasa saja dan 7,50% menganggap sulit untuk diterapkan secara luas di lapangan. Bio-Protector adalah pestisida nabati yang memiliki kandungan senyawa aktif eugenol, sitronelol, dan geraniol. Senyawa aktif ini efektif mengendalikan berbagai hama yang



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

sering menyerang tanaman padi seperti wereng batang coklat, keong mas dan walang sangit. Eugenol juga bersifat fungisidal sehingga diharapkan mampu menekan pertumbuhan penyakit yang disebabkan oleh jamur pathogen (Balitbangtan, 2016). Sebanyak 55,00% responden menganggap Bio-Protector mudah diterapkan dilapangan, 27,50% menganggap biasa saja dan 17,50% menganggap sulit untuk diterapkan secara luas dilapangan. Penggunaan pestisida nabati ini diharapkan dapat menjaga kelestarian serangga yang berguna seperti serangga penyerbuk dan musuh alami.

KESIMPULAN

Pelaksanaan Kaji Terap dengan menggunakan metode sosialisasi, percontohan inti, dan demplot berpengaruh signifikan dalam meningkatkan pengetahuan responden tentang inovasi teknologi peningkatan produktifitas padi sebesar 48,29% memberikan persepsi positif dengan katagori tinggi sebanyak 77,56% dan memberikan tanggapan/respon yang positif atau setuju sebanyak 92,15%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ancok, D. 1997. Teknik Penyusunan Skala Pengukuran. Pusat Penelitian Kependudukan. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Azwar.S. 2002 Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya Edisi ke 2.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan).2016. Petunjuk Teknis Budidaya Padi Jajar Legowo Super. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Ernawati, S., Lutojo, Irianto, H., Rahayu1, T.H. Sari, I.A. 2012.Efektivitas Model

Pelatihan Keterampilan berbasis Usaha Pertanian-Peternakan Terpadu Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi di Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali.Sains Peternakan Vol. 10 (2), 85–92.

Fardanan, Abd Gani. 2017. Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Perubahan Perilaku Petani Kelapa di Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan. <https://media.neliti.com/media/publications/169392-ID-pengaruh-peran-penyuluh-pertanian-terhad.pdf>. Tanggal akses 29 Oktober 2018

Fatchiya, A, Amanah, S dan Kusumastuti, YI.2016. Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani. Jurnal Penyuluhan Vol. 12 No. 2

Kartasapoetra, A.G. 1987. Teknologi Penyuluhan Pertanian. Jakarta, Bina Aksara

Kusomowardani, MN. 1996. Skripsi. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Partisipasi Petani Peserta Program Redistribusi Tanah Pertanian Di Desa Pasigitan dan Desa Purwogondo Kecamatan Boja, Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah. Fakultas Pertanian Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.

Narbuko, Cholid dan Abu Achmadi. 2008. Metodologi Penelitian. Jakarta: Bumi Aksara.

Siegel, S. 1994. Statistik Nonparametrik untuk Ilmu-ilmu Sosial. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Sugiyono. 2010. Statistik Nonparametrik untuk Penelitian. Alfabeta. Bandung.

